SHILAP Revista de Lepidopterología
ISSN: 0300-5267
avives@orange.es
Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología
España

Huertas-Dionisio, M.
Estados inmaturos de Lepidoptera (LI). Pterothrixidia rufella (Duponchel, 1836) en Huelva, España (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae)
SHILAP Revista de Lepidopterología, vol. 44, núm. 174, junio, 2016, pp. 251-257
Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología
Madrid, España

SHILAP Revta. lepid., 44 (174) junio 2016: 251-257 eISSN: 2340-4078 ISSN: 0300-5267

Estados inmaturos de Lepidoptera (LI). *Pterothrixidia rufella* (Duponchel, 1836) en Huelva, España (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae)

M. Huertas-Dionisio

Resumen

Se describen e ilustran los estados inmaturos de *Pterothrixidia rufella* (Duponchel, 1836), que vuela en Huelva, así como su ciclo biológico, su planta nutricia *Euphorbia baetica* Boiss y la distribución.
PALABRAS CLAVE: Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae, *Pterothrixidia rufella,* estados inmaturos, Huelva, España

Immature stages of Lepidoptera (LI). *Pterothrixidia rufella* **(Duponchel, 1836) in Huelva, Spain (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae)**

Abstract

The immature stages of *Pterothrixidia rufella* (Duponchel, 1836) from Huelva, Spain, are described and illustrated, as well as its biological cycle, food plant *Euphorbia baetica* Boiss and distribution.
KEY WORDS: Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae, *Pterothrixidia rufella,* immature stages, Huelva, Spain.

Introducción

Esta especie fue descrita de Córcega por Duponchel en 1836 como *Phycis rufella*; del mismo lugar y año, describió este mismo autor a *Phycis impurella,* y en años posteriores y por diversos autores, se fueron describiendo otras especies muy parecidas que han pasado a sinonimia (LERAUT, 2005), esta confusión quizás sea debida a que es muy variable, desde un color claro a muy oscuro (LERAUT, 2014). La primera noticia que tuvimos de esta especie en la provincia de Huelva, fueron los ejemplares mostrados por D. David Paz que fueron capturados a la luz por D. Rafael Laffitte, ambos de la Reserva Biológica de Doñana. Estas capturas fueron realizadas en el control RBD del camino de entrada al Palacio de Doñana en las siguientes fechas: 18-III, 2, 4, 27 y 28-IV-1998. Con estos datos, estuvimos en el mismo lugar el 4 y 5-V-2011, y a la luz se capturaron 4 ♂♂ y 4 ♀♀, observándose que en los alrededores había una mancha de *Euphorbia baetica* Boiss, que posiblemente fuera su planta nutricia.

Material y métodos

Las hembras capturadas el 4 y 5-V-2011 en el Control RBD de Doñana, se introdujeron en botes de cristal de boca ancha, una en cada uno, junto a ramas de *Cistus salvifolius* L. (según RUNGS, 1979, las orugas se alimentaron de las hojas de esta planta) y ramas de *Euphorbia baetica* Boiss. A partir del tercer día y hasta el séptimo después de las capturas, las hembras ponen numerosos huevos en las hojas de *Euphorbia* (Fig. 15) y ninguno en las hojas de *Cistus*, por lo que se desestima el *Cistus salvifolius*

como planta nutricia de esta especie. Las orugas se alimentaron bien, llegando muy pocas hasta su total desarrollo. Varias de las orugas de última edad se sacrificaron, primero anestesiándolas con agua y luego se hirvieron y trasladaron a alcohol de 70º.

Estados inmaturos

La oruga ha sido descrita someramente como *Myelois crudella* Zeller, 1848 (sinónima de *rufella*) por MILLIÈRE (1884), también por SPULER (1910) y LHOMME (1935) siguiendo a Millière, ambas como *Pterothrix impurella* Duponchel, 1836. Aquí ampliaremos esta descripción acompañada de la ilustración de todos sus estados inmaturos. El huevo (Fig. 14) es elíptico, de 1,40 x 0,95 mm, aplastado, corion blancuzco brillante con pequeñas estrías. La oruga neonata mide 2 mm de longitud, cuerpo gris claro a blancuzco con rayas longitudinales parduscas, cabeza y escudo protorácico castaño oscuro, escudo anal del color del cuerpo. La oruga en su último estadio (Figs. 1-2) mide 20 mm de longitud, cuerpo amarillo pálido con trece líneas rosáceas o rojizas, más o menos oscuras que recorren todo el cuerpo desde el protórax hasta el escudo anal, una en el dorso (línea dorsal), y seis a cada lado desde el dorso hasta el vientre (Fig. 3 quinto urito abdominal), que podrían denominarse de la siguiente forma: 1) línea supradorsal (línea que toca a las setas dorsales); 2) línea interdorsal (línea que recorre el espacio entre las setas dorsales y la subdorsal); 3) línea subdorsal (línea que toca o está muy cerca de la seta subdorsal); 4) línea espiracular (línea que toca o está en la zona del espiráculo); 5) línea pleural o línea lateral (línea que recorre la zona pleural donde puede tocar a las setas L1L2) y 6) línea sublateral (línea que toca o está muy cerca de la seta L3). En el vientre, una mancha rosa en la zona posterior de cada segmento. Pináculos oscuros, los SD1 del mesotórax y octavo urito castaño oscuro pupilados de blanco. Setas amarillentas a translúcidas. Tabula semiovalada, amarilla con manchas castañas. Espiráculos elípticos, amarillentos con el peritrema oscuro. Las patas torácicas translúcidas con manchas rosáceas. Las patas abdominales del color del cuerpo, coronadas, cierran el círculo con uñas amarillentas. La cápsula cefálica (Fig. 4) mide 1,70 mm de ancha, amarilla con manchas oscuras. En las antenas (Fig. 5), la antacoria translúcida con una mancha pardo claro; el artejo basal translúcido; el artejo medio pardo claro con la zona inferior translúcida, y el artejo terminal amarillento. El escudo protorácico (Fig. 6) amarillo, con una mancha central formada por dos líneas negras unidas por una zona pardusca; a cada lado una mancha negra de forma trapezoidal irregular, acompañada de otras más pequeñas. El escudo anal (en la Fig. 7 con el 9º urito), amarillento, con líneas rojizas (final de las del resto del cuerpo), en su extremo posterior una mancha pardo oscuro.

La crisálida (Figs. 9, 10 y 11) mide de 9 a 10 mm de longitud, castaño claro, cabeza redondeada. El dorso del metatórax y los uritos abdominales uno a siete, con cicatrices (depresiones redondas) en forma de hoyuelos. Conserva de forma leve las líneas longitudinales de la oruga. El final del abdomen (Figs. 12 y 13) irregular, castaño oscuro, en el que se aprecia “el ectipo”, que tiene forma de yugo, liso, en la zona superior con una huella transversal, cuyo interior está cubierto de pelos rígidos amarillentos, y en el borde inferior pequeñas depresiones redondeadas. La zona restante hasta el final, rugosa, con seis puntas pequeñas que concuerdan con las setas D2 SD1 y SD2 del escudo anal.

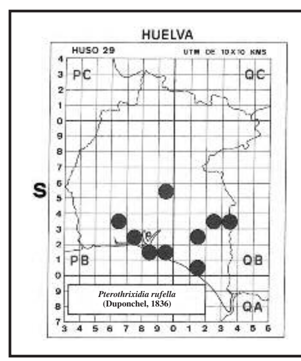
Quetotaxia

En el esquema de la oruga de última edad (Fig. 8), se observa que la distribución de las setas concuerda con la de la subfamilia; en el 8º y 9º uritos, están las setas SV1 y SV2; en el 9º urito, la seta D1 está muy cerca de SD1 y las setas L1 L2 y L3 forman un triángulo. Se destacan los pináculos SD1 del mesotórax y 8º urito anillados. En el escudo anal (Fig. 7) la seta D1 (pequeña) está situada encima de la SD2, típico de los Phycitinae.

Ciclo biológico y distribución

Según los autores consultados (SPULER, 1910, LHOMME, 1935, RUNGS, [1980], SLAMKA, 1997), el adulto vuela de mayo a agosto. Por los datos obtenidos en Huelva, tiene dos generaciones, una de marzo a mayo y otra de junio a agosto y posiblemente en septiembre, según los lugares y altitud. La hembra pone entre 20 y 50 huevos (de uno en uno o solapados) (Fig. 15) en las hojas de su planta nutricia, en este caso *Euphorbia baetica* Boiss (Fig. 16). Según MILLIÈRE (1884) también se alimenta de *Euphorbia spinosa* L., *E. characias* L. y *E. cyparissias* L. Las primeras orugas nacen a los siete días de la puesta, enseguida bajan a tierra y se esconden entre las hojas secas al pie de su planta nutricia formando un conglomerado de seda y arena donde se refugian (Fig. 16). Por lo observado, conforme van creciendo, viven juntas en numerosas galerías hechas de arena y protegidas con hojas semisecas o podridas y excrementos, donde a veces suele aparecer moho, siendo alta su mortandad. Por la noche suben un poco por los tallos, comiendo de la corteza y de las hojas secas, muy poco de las hojas verdes, suelen cortar un trozo de hoja y se lo llevan a su refugio donde se lo comen. Cuando llegan a su última edad en un mes o mes y medio aproximadamente, salen de su refugio y muy cerca se entierra y hace un capullo oval de 17 x 5 mm, saliendo el adulto a los 15 ó 30 días aproximadamente. Estos datos han sido recogidos desde marzo hasta julio, no continuando en los meses siguientes, en los que se ha observado que en agosto y septiembre las hojas de las euphorbias están secas, pero en estas fechas en algunas brotan tallos nuevos, por lo que las nuevas orugas estarán en diapausa y alimentándose un poco hasta la salida de los adultos en marzo-abril del año siguiente.

Esta especie está extendida por la zona mediterránea, norte de África y algunos países de Europa (KARSHOLT & RAZOWSKI, 1996, LERAUT, 2005), siendo rara y localizada. En España se la ha citado de Cataluña (PÉREZ DE GREGORIO & REQUENA, 2009) y de Sierra Nevada (Granada) y de Belmontejo (Cuenca) (DERRA & HACKER, 1982). En Huelva se la buscó en las zonas arenosas donde abundaba la *Euphorbia baetica*, con los datos obtenidos de la información dada por D. Enrique Sánchez (Paraje Natural Marismas del Odiel), encontramos los refugios y las orugas en los siguientes lugares: Control RBD de Doñana UTM 29SQB10; Corral del Venado (Almonte) (2 ♀♀ a la luz el 5 y 10-VII-2010) UTM 29SQB12; Pinares de Hinojos UTM 29SQB23 y UTM 29SQB33; Pinares de Mazagón (Moguer) UTM 29SPB91; Pinares de Punta Umbría UTM 29SPB81; Campo Común de Abajo (Cartaya) UTM PB72; Campo Común de Arriba (Cartaya) UTM 29SPB63; Fuente la Corcha (Beas) y Pinos de Valverde (Valverde del Camino) UTM 29SPB95 (ver mapa).



Discusión

Al estudiar los estados inmaturos de esta especie hemos visto que coincide con los datos mostrados por MILLIÈRE (1884) y que sus plantas nutricias pertenecen al género *Euphorbia* y no a *Cistus salvifolius* como decía RUNGS ([1980]). Los adultos son muy variables, por ese motivo tiene varias sinonimias. Los ejemplares de Huelva son muy oscuros, parecidos a los de Córcega, los de Europa continental son más claros. Las genitalias la podemos encontrar en SLAMKA (1997) y LERAUT (2005 y 2014).

Agradecimientos

A D. David Paz, a D. Rafael Laffitte y a Dª Olga Ceballos de la Reserva Biológica de Doñana, sin cuya ayuda no se hubiera realizado este trabajo y a D. Enrique Sánchez Gullón por su información sobre *Euphorbia baetica* Boiss.

BIBLIOGRAFÍA

DERRA, G. & HACKER, H., 1982.– Contribution to the Lepidoptera-Fauna of Spain Heterocera of a three-week visit in summer 1980 (III).– *SHILAP Revista de lepidopterología,* **10** (39): 187-196.

KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J., 1996.– *The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist*: 380 pp. Apollo Books, Stenstrup.

LERAUT, P., 2005.– Étude de quelques genres et espèces de Pyrales (Lepidoptera, Pyraloidea).– *Revue française d'Entomologie (N. S.),* **27**(1): 21-44.

LERAUT, P., 2014.– *Papillons de nuit d'Europe. Pyrales 2*, **4**: 440 pp. N.A.P., Verrières-le-Buisson.

LHOMME, L., 1935.– Crambidae (Pyralidae), Galleriidae.– *Catalogue des Lépidoptères de France et de Bélgique, Microlépidoptères*, **2**(1): 1-264.

MILLIÈRE, P., 1884.– Chenilles européennes inédites ou imparfaitement connues et notes lépidoptérologiques.– *Naturalista Siciliano,* **4**: 7-16, pl. I.

PÉREZ DE GREGORIO, J. J. & REQUENA, E., 2009.– *Pterothrixidia rufella* (Duponchel, 1836) (*impurella* Duponchel, 1836) y su distribución en Cataluña (Península Ibérica) (Lepidoptera: Pyralidae: Phycitinae).– *Boletín de la Sociedad entomológica Aragonesa,* **44**: 535-536.

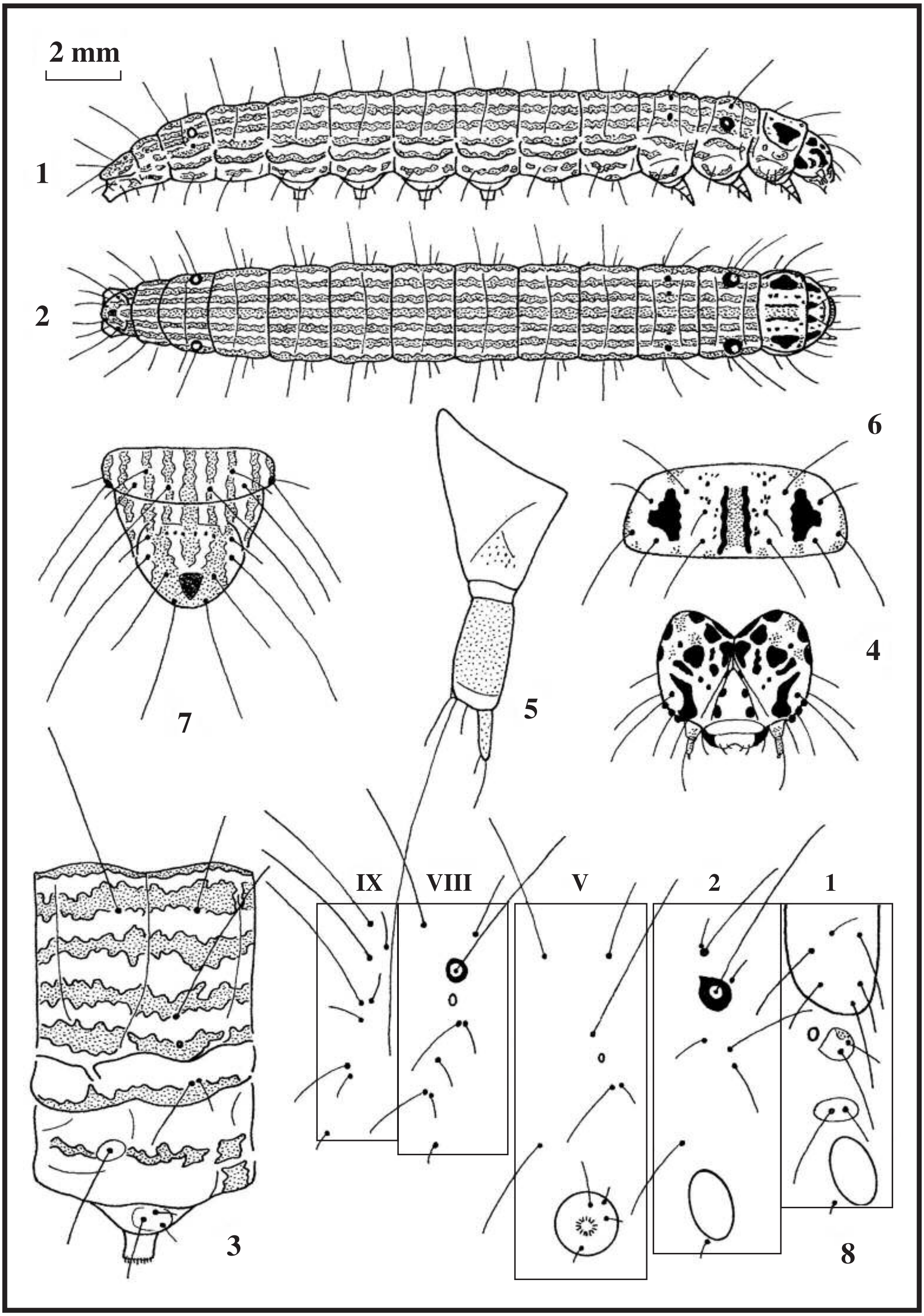
RUNGS, C., [1980] 1979.– Catalogue raisonné des lépidoptères du Maroc. Inventaire faunistique et observations écologiques.– *Travaux de l'Institut Scientifique. Série Zoologie,* **39**(I): 1-222, 2 cartes.

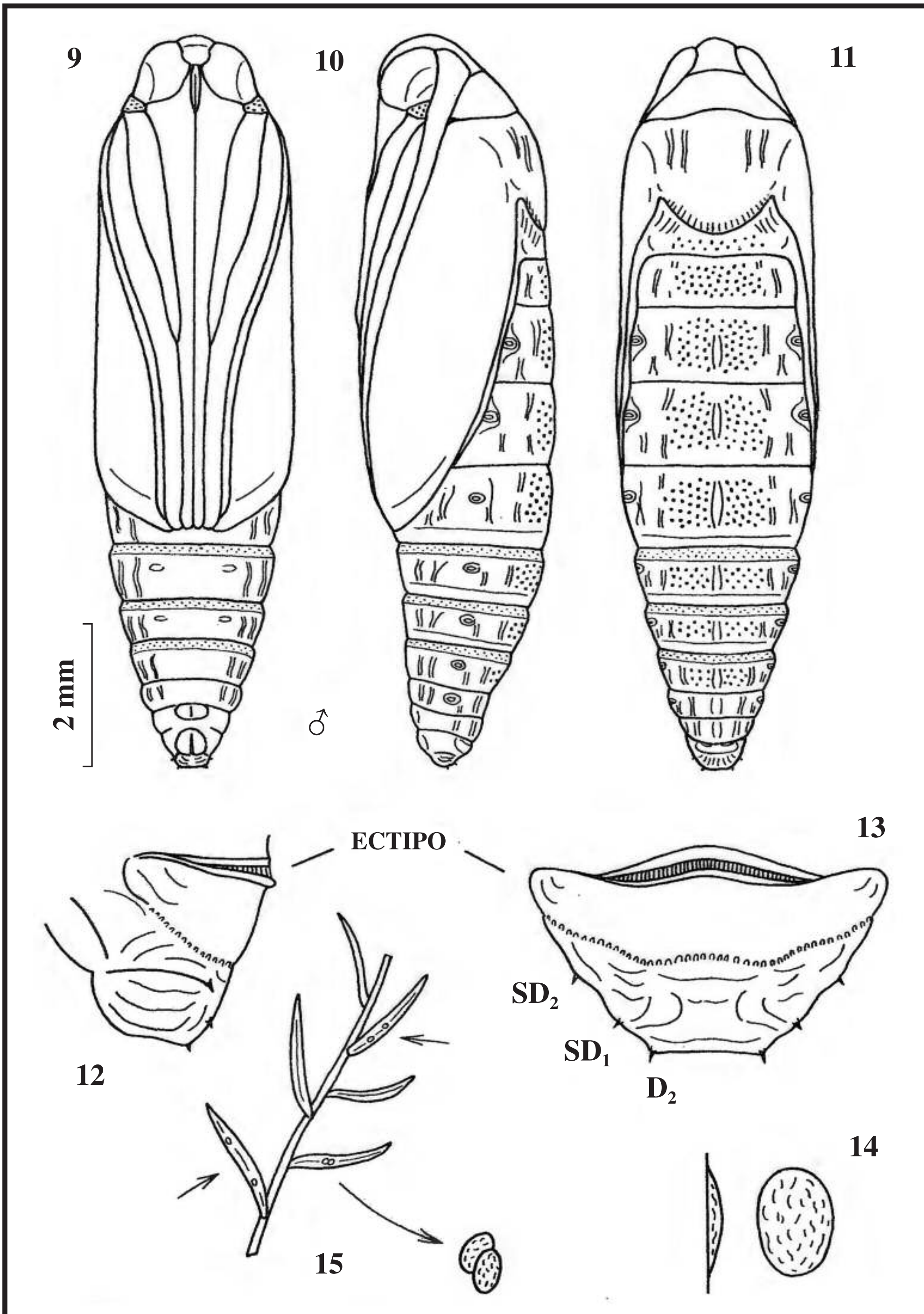
SLAMKA, F., 1997.– *Die zunslerartigen (Pyraloidea) Mitteleuropas*: 112 pp. Frantiπek Slamka, Bratislava.

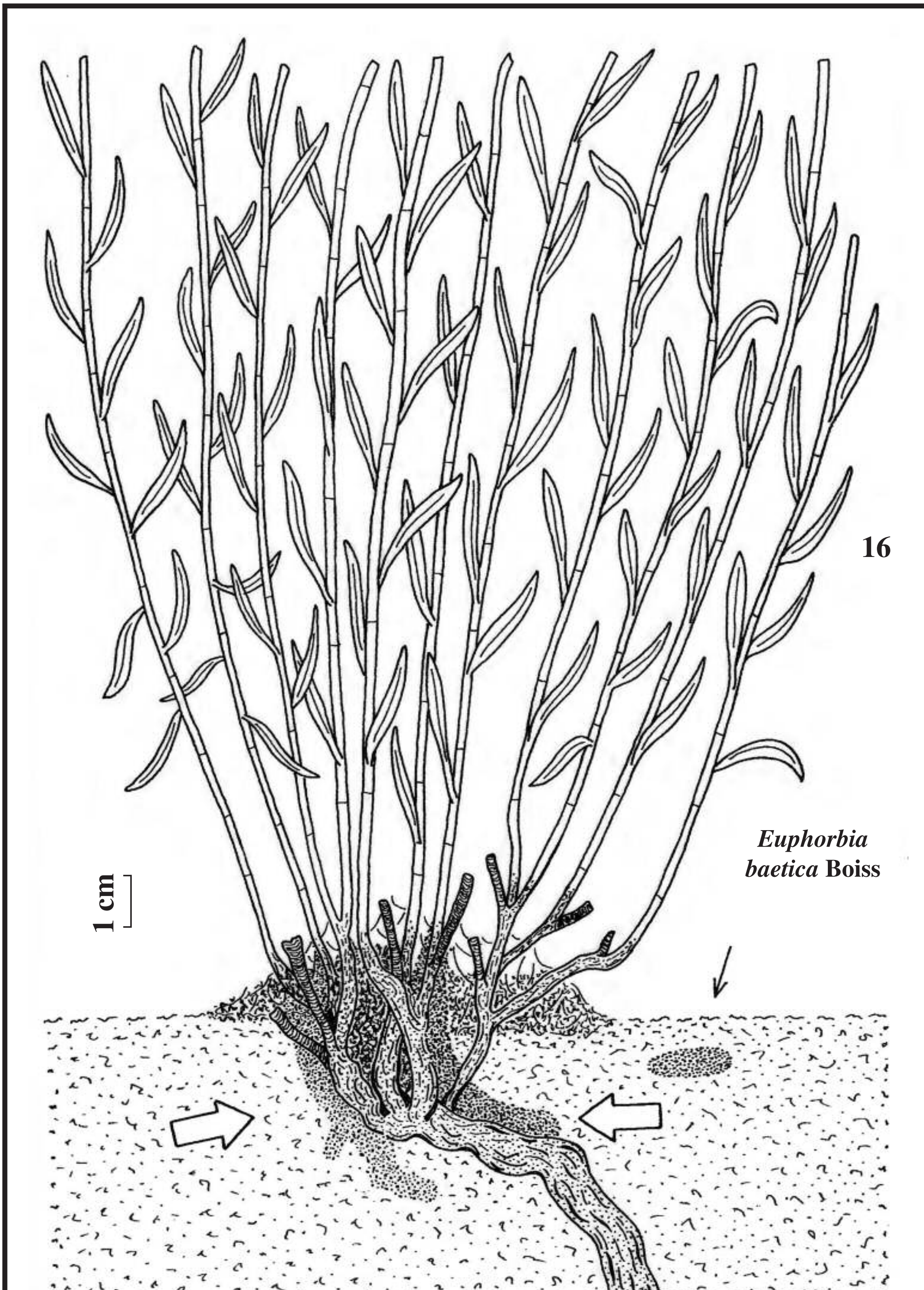
SPULER, A., 1910.– *Die Schmetterlinge Europas. Kleinschmetterlinge,* **2**: 188-523. Stuttgart. (Nachdruck, 1983. Verlag Erich Bauer).

M. H. D.
Apartado de correos, 47
E-21080 Huelva
ESPAÑA / *SPAIN*
E-mail: huertasdionisio@gmail.com

(Recibido para publicación / *Received for publication* 22-X-2014)
(Revisado y aceptado / *Revised and accepted* 16-XI-2014)
(Publicado / *Published* 30-VI-2016)


2 mm
1
2
6
7
5
4
IX
VIII
V
2
1
3
8


9
10
11
2 mm
♂
ECTIPO
13
12
SD2
SD1
D2
14
15


16
Euphorbia baetica Boiss
1 cm